

علوم - البيئة

جسور

طرق البقاء

الحيوانات - البحث عن الطعام

تأليف: كيم سي شل رسوم: لي مي يون ترجمة: علا أحمد إصلاح

تخرجت المؤلفة كيم سي شل، وأتمت دراساتها العليا في قسم علم نفس الطفل في جامعة سونج كيون كوان. وقد عملت أستاذًا بمدرسة تعليم وضع النظم الأساسية للرعاية الاجتماعية، وشاركت أيضًا في التخطيط للكتب المصوَّرة وتأليفها للأطفال الرُّضَّع والصغار. ومن بين مؤلفاتها الأساسية: «والدي يحبنا جميعًا على حدٍّ سواء»، و«طفل، طفل، طفل صغير»، و«اليوم الذي هبَّت فيه العاصفة وأمطرت السماء وتساقطت الثلوج». بالإضافة إلى الكتاب الذي قامت بترجمته: «الطفل الشرير».

تخرجت الرسامة لي مي يون في قسم التصميم الصناعي من جامعة سيؤول للنساء. وقد عملت في مجال الكتب المصوَّرة، والرسوم التوضيحية، والملصقات أو الإعلانات باستخدام الرسوم ثلاثية الأبعاد، والحِرَف اليدوية الورقية. ومن بين أعمالها: «الدجاجة الحمراء والذئب»، و«اثنان دفعة واحدة».

فهرسة أثناء النشر إعداد إدارة الشؤون الفنية ـ دار الكتب المصرية

كيم سي شل
طرق البقاء: البحث عن الطعام/ تأليف: كيم سي شل؛ رسوم: لي مي يون، ترجمة: علا أحمد إصلاح
ط1 – القاهرة: **مجموعة النيل العربية**، 2011
44 ص؛ 26 سم
تدمك: 978-977-377-135-2

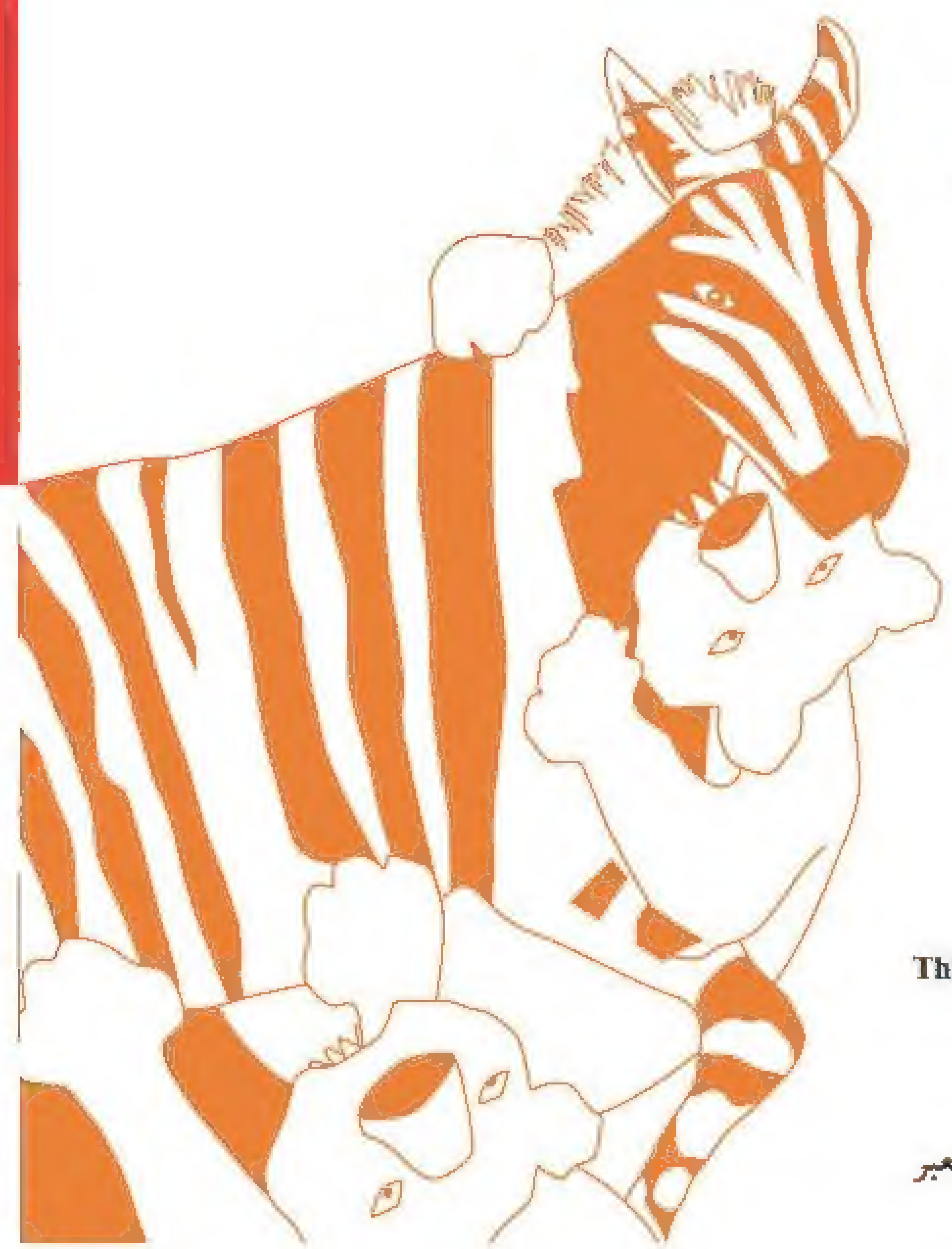
1- الحيوانات — 2- قصص الأطفال — 3- تعليم الأطفال
أ- لي مي يون (رسام) — ب- إصلاح، علا أحمد (مترجم) — ج- العنوان : 895, 3
رقم الإيداع: 4565

مشروع كلمة للترجمة
ص.ب: 2380 أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة،
هاتف: 468 6314 2 971+ فاكس: 462 6314 2 971+
www.kalima.ae

ص.ب: 4051 الحي السابع – مدينة نصر 11727 القاهرة – ج.م.ع
هاتف: 26717134 02 2+ – 26717135 02 2+ فاكس: 26717135 02 2+
www.arabnilegroup.com

مجموعة النيل العربية

يتضمن هذه الكتاب ترجمة الأصل الكوري: Ways for Survival



علوم ـ البيئة



طرق البقاء

الحيوانات ـ البحث عن الطعام

تأليف: كيم سي شل   رسوم: لي مي يون   ترجمة: علا أحمد إصلاح



لكي تبقى جميع الحيوانات الموجودة على كوكب الأرض
على قيد الحياة، فلا بد أن تقوم بجمع طعامها.

بعض الحيوانات يمتص الرحيق من الأزهار...





والبعض يأكل الفاكهة، وأوراق الشجر.

إلا أن بعض الحيوانات لا يأكل النباتات.
ولكي تبقى على قيد الحياة، فإنها تقوم بدلًا من ذلك...

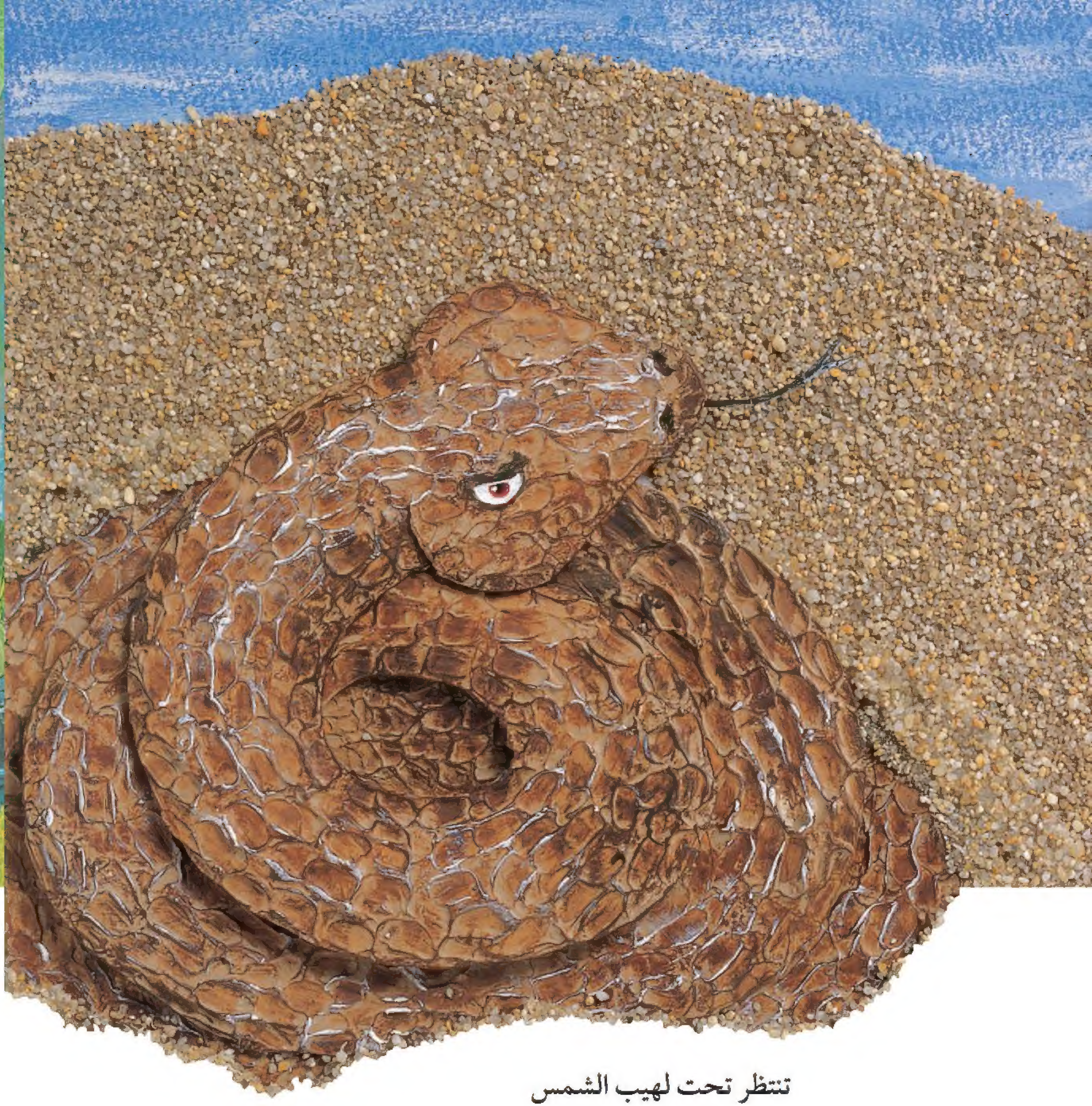


باصطياد الحيوانات الأخرى.



وهو ما يتسبب في موت أحد الحيوانات
كوسيلة لبقاء حيوان آخر على قيد الحياة.





تنتظر تحت لهيب الشمس
لكي تصطاد طعامها.



في المياه شديدة البرودة،
تنتظر وتنتظر.



أحيانًا تترك فخاخًا...



وأحيانًا تحفر فخاخًا،
وتنتظر وتنتظر.

وأحيانًا تركض في الحقول العشبية...



تغطي سماء الليل المظلمة...



تغوص بأجسامها في الأنهار.



وأحيانًا تستخدم الأسلحة المتاحة
لديها في مهاجمة فريستها.



تتسلل بسرعة ورشاقة
دون أن يلاحظها أحد.



عندما تخرج لاصطياد فريستها، فإنها تستخدم كل الطاقة الموجودة في أجسامها لتقاتل وتواصل القتال.



أحيانًا تفشل،
بل تفقد حياتها أيضًا...



ولكنها لن تتخلى عن الصيد أبدًا
لكي تبقى على قيد الحياة!



كيف تصطاد الحيوانات طعامها؟



خنفساء الروث: تصنع كرة من روث الأبقار أو الخيول، وتخزنها داخل كهف ثم تضع بيضها داخل هذه الكرة. وعندما يتحول البيض إلى يرقات، فإنها تستطيع أن تتغذى على هذا الروث.



الفراشة: يوجد لدى معظم الفراشات فم طويل ملفوف تحت عيونها. إلا أن فمها الذي يشبه الأنبوب الطويل يُفرد عندما تأكل. وهي تستمتع بأكل العسل أو امتصاص رحيق الأشجار.



السنجاب: تحب السناجب ثمار الفاكهة الصلبة جدًّا أو أوراق الأشجار الجديدة الطرية. وتتمتع السناجب بميزة غير عادية تتمثل في وجود جيوب على خدودها تخزن فيها طعامها، ثم تذهب بعد ذلك إلى مكان آمن لتأكل الطعام المخزون.



الأسد: يشبه فراؤه الذهبي الأراضي العشبية الجافة في إفريقيا؛ مما يساعده على التخفي بشكل جيد. وتصطاد أنثى الأسد في قطيع من الإناث بدلًا منه.



الكوبرا: تختبئ بجلدها الذي يشبه لونه الرمل تحت غطاء من الرمال. وحينما تمر الفريسة بجوارها، تلدغها في لمح البصر بأنيابها الحادة، وتنفث السم في جسمها. ولذلك، توفِّر الرمال للكوبرا ملاذًا آمنًا يحميها من أشعة الشمس الحارقة.



التمساح: يبقى ساكنًا في الماء، ولا يظهر من جسمه خارج الماء إلا عيناه وأنفه فقط. وكأنه قطعة من الخشب! تتحرك التماسيح ببطء عادة، ولكنها تكون سريعة جدًّا عندما تصطاد.



العنكبوت: تنسج خيوطًا شديدة اللزوجة لتصنع منها شبكة ثم تنتظر إلى أن تعلق فريستها في هذه الشبكة. ولذلك، فالحشرات التي تعلق في نسيج العنكبوت لا تستطيع الهرب في معظم الأحيان.



أسد النمل (ليث عِفِرِّين): حشرة تحفر حفرة تشبه القِمع في تربة رملية مشمسة. وأي حشرة أو نملة تسقط في «حفرة الجحيم» هذه تقوم بقذفها خارجها بعد أن تمصّ العُصارات الموجودة في أجسامها.



الفهد: أسرع صياد على وجه الأرض بفضل جسمه الرشيق، وأرجله الطويلة. ولأنه أسرع من أي حيوان آخر، فإنه صياد بلا منافس.



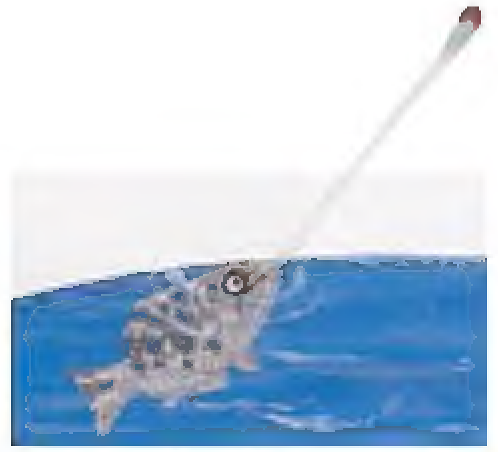
البومة: لا تصطاد إلا في الليل فقط حينما يكون الظلام حالكًا جدًّا. ولأن البومة لا تنشط إلا في الليل، فإنها حادة البصر في الظلام. كما تستطيع البومة سماع أي صوت بمنتهى الوضوح بفضل حاسة سمعها المرهفة.



الدب البني: تتجمع الدببة عندما يحين وقت وضع أسماك السلمون لبيضها بالقرب من مجرى النهر. وباستخدام مخالبها الغليظة، تسدِّد ضربات قاضية لأسماك السلمون.



السمك الهُلامي (قنديل البحر): تحت جسمه الذي يشبه المِظلة، يوجد الكثير من الزوائد الطويلة التي تتدلى منه، ويوجد داخل هذه الزوائد سموم رهيبة. يسبح قنديل البحر بانسيابية إلى أن تقترب الفريسة. وعندئذ، يحقنها بالسم ويسبِّب لها شللًا.



سمكة السهم: تصطاد عن طريق إطلاق الماء من فمها المدبَّب على فريستها. وهي تُطلق الماء على الحشرات التي تنال قسطًا من الراحة فوق أوراق الشجر القريبة من الماء، لتُسقطها فيه. ولذلك، تُعدّ قناصة بارعة بحيث يمكنها تصويب الماء بدقة على الحشرات البعيدة جدًّا.



الحرباء: تستطيع تغيير لون جسمها بحيث يتلاءم مع البيئة المحيطة بها. وهي تقترب من فريستها ثم تلتقطها بلسانها الطويل بسرعة.



الأنقليس الرعّاد: يولِّد كهرباء قوية جدًّا من ذيله. وهذا من شأنه أن يفقد السمكة التي تُصاب بهذه الشحنة الكهربية وعيها أو تموت. وتعيش أقوى أنواع الأنقليس الرعّاد في نهر الأمازون.

طرق البقاء

كيم جيل وت (أستاذ علم الحياة بجامعة سيؤول)

تحتاج جميع الحيوانات، والنباتات إلى مواد لتتغذى عليها. وإذا نقصت هذه المواد، فلن تنمو أو تتحرك أو تنتج ذرية. أما إذا انعدمت هذه المواد، فإنها ستفقد حياتها.

تستطيع النباتات الخضراء أن تصنع المواد الغذائية بنفسها. فعن طريق استخدام ضوء الشمس والماء وثاني أكسيد الكربون، تستطيع أن تصنع سكر العنب (الدكستروز). وعندما تتحد المادة المستخلصة من سكر العنب مع المادة التي يتم امتصاصها من التربة والماء، ينتج البروتين.

إلا أن الحيوانات لا تملك القدرة على صنع المواد الغذائية بنفسها؛ لذلك، فإنها تضطر لأكل الطعام الذي يحتوي على هذه المواد الغذائية.



تحصل آكلات العشب على المواد الغذائية اللازمة لها عن طريق أكل النباتات، وتحصل آكلات اللحوم عليها عن طريق اصطياد آكلات العشب والتهامها. وبطبيعة الحال، يحصل البشر على المواد الغذائية من النباتات والحيوانات معًا.

ماذا نأكل؟ ما الطريقة التي ينبغي أن نأكل الطعام بها حتى نحصل على أكبر قدر ممكن من المواد الغذائية؟ إن هذه الأنواع من الأسئلة عن الطعام هي أهم ما يشغل بال الحيوانات.

تمضغ السناجب طعامها، مثل ثمرة من إحدى الأشجار أو نباتات أخرى، مضغًا جيدًا جدًّا قبل هضمه. وعلى الرغم من أن هضمه عسير جدًّا، إلا أنه الطعام الذي يمكن الحصول عليه بسهولة.

تمد الفراشات فمها الطويل الرفيع بعمق داخل الزهرة لتمتص العسل. ولكي تشبع يجب عليها أن تطير من زهرة إلى زهرة طوال اليوم. وتضع خنفساء الروث بيضها داخل روث بقرة أو حصان. وسوف يتحلل العشب الصلب، ولن يتبقى سوى الروث الطري ليصبح بعد ذلك طعامًا ممتازًا لليرقات حديثة الولادة. وتصنع العناكب وديدان العَلَق ثقوبًا في أجسام الحيوانات الأخرى لتمتص السوائل الموجودة فيها. ولذلك، فهي لا تحتاج لإهدار طاقتها في المضغ بسبب هذه الطريقة في الحصول على الطعام. وتصطاد الأسود والتماسيح بفضل أنيابها القوية الطويلة حيوانات أخرى كثيرة. وعلى الرغم من الصعوبة الشديدة لهذا العمل، إلا أنها عندما تنجح فيه تستطيع أن تأكل كمية كبيرة جدًّا من الطعام المُغذِّي.



بهذه الطريقة، تحاول جميع الحيوانات العثور على أفضل طعام لها في البيئة التي تعيش فيها. ولم يكن اكتساب هذه القدرة وليد الصدفة، ولكنه استغرق وقتًا طويلا والكثير من المحاولات الفاشلة.

تصطاد الفهود اعتمادًا على سرعتها التي لا يستطيع أي حيوان آخر أن ينافسها فيها، وتتمتع البومة بحاسة بصر حادّة تسمح لها باصطياد طعامها في الليالي حالكة الظلام، ويشل السمك الهُلامي (قنديل البحر) فريسته بزوائده الطويلة السامة، وتصطاد سمكة السهم الحشرات بِمدفعها المائي السريع والدقيق، وتستخدم سمكة الأنقليس الرعّاد الكهرباء التي يولِّدها جسمها لصعق فريستها، وتستخدم حشرة أسد النمل (ليث عِفِرِّين) والعناكب أعشاشها لاستدراج فريستها. فما أن تعلق الفريسة، حتى يصبح من الصعب عليها أن تهرب.

إن الحيوانات التي تقع فريسة لغيرها لم تُحرم هي الأخرى من أن يكون لها طرقها الخاصة في حماية نفسها من هذا المصير. فالحشرات العَصَوية تتخفى على هيئة عصا حتى لا تأكلها الطيور، والضفادع السامة تنفث سائلًا سامًّا على سطح جلدها حتى تصيب صائدها مثل الثعبان بلسعة مؤلمة، والطيور التي تعيش بالقرب من النهر أو البحر تضع بيضًا يشبه لونه لون الرمل والحجارة الصغيرة.

إن أفعال الحيوانات ومظاهرها قد تشكّلت عبر فترة طويلة من الزمن نتيجة للتطور الذي حدث لها بسبب العلاقة بين الحيوانات المفترسة، والفرائس التي تصطادها لتأكلها.

